

Magistratsvorlage

Wissenschaftsstadt
Darmstadt



Eingang Magistrats- geschäftsstelle: 10.11.2025	an den Magistrat ☐ zur Kenntnis ☒ zur Beschlussfassung	Beteiligt vor Magistratsbeschlussfassung:
Dezernat VI Amt: Mobilitäts- und Tiefbauamt	an die Stadtverordnetenversammlung ☐ OBW zur Befassung ☐ zur Kenntnis ☒ zur Beschlussfassung ☐ zur abschließenden Beschluss- fassung Fachausschuss Behandlung in Ja Nein öffentl. Sitzung ☒ ☐	Dezernat IV ☐ OBW bei abschl. Beschlussfassung Magistrat
Verteiler:	Ja Nein Internetfähig ☒ ☐	Vorlage-Nr. 2025/0301 Magistratsbeschluss-Nr.
Produkt-Nr.: 541010 Kostenstelle: 066-000-0530 Kostenträger: 5410-11 Investitionsnummer: 25066-6127 Sachkonto: 0952010		

Betreff: SQUADA - Separiertes Queren für Alle in Darmstadt
Anpassung der Verkehrsführung am Knotenpunkt Landgraf-Georg-
Straße/Teichhausstraße

Vorlage vom: 30.10.2025

Beschlussvorschlag:

1. Der Fertigstellung der in der Vorlage beschriebenen Planung wird zugestimmt.
2. Der anschließenden Umsetzung wird unter dem Vorbehalt der Einzelgenehmigung zugestimmt.
3. Die Finanzierung des Projekts erfolgt aus der Kostenstelle 066-000-0530, Investitionsnummer 25066-6127 - Verbesserung Infrastruktur Nahmobilität. Die Kosten sind in der datenschutzrelevanten Anlage 2 dargestellt.

Anlagen: Anlage 1 Entwurfsplanung Landgraf-Georg-Straße, Pützerstraße, Teichhausstraße
(wird zu den Sitzungen ausgelegt)
Anlage 2 Kostenkalkulation SQUADA

Datenschutzrelevante Anlage: ☒

Folgekosten: ☒ Ja ☐ Nein

Zusätzlich für alle Vorlagen aus dem Bereich des Hochbaus anzugeben:

Klimarelevanz des Vorhabens:

Auswirkungen auf Stadtklima: ☐ ja ☐ nein

Auswirkungen auf THG-Emissionen: ☐ gering¹⁾ ☐ mittel/groß²⁾

Beteiligung Amt f. Klimaschutz & Klimaanpassung: ☐ ja ☐ nein

Zusätzlich bei Beschlüssen zur Baufreigabe:

Wurden Optimierungspotentiale ausgeschöpft? ☐ ja ☐ nein

Falls nein, Kompensationsmaßnahmen festgelegt? ☐ ja ☐ nein

1) bis 10 Tonnen Kohlendioxid-Äquivalente (CO_{2e}) pro Jahr, 2) über 10 Tonnen CO_{2e} pro Jahr.

Beschluss des Magistrats vom

Begründung zur Magistratsvorlage vom 30.10.2025

Im Rahmen des Projekts „SQUADA – Separiertes und sicheres Queren für Alle in Darmstadt“ wird die sogenannte „Holländische Schutzkreuzung“ in Kooperation mit der Hochschule Darmstadt auf ihre Praxistauglichkeit im deutschen Straßenverkehr geprüft. Das Projekt SQUADA ist Teil des Forschungsvorhabens „Sicherheit und mögliche Einsatzbereiche von geschützten Kreuzungen“ der Bundesanstalt für Straßenwesen (BStA), das im Auftrag des Bundesministeriums für Digitales und Verkehr (BMDV) durchgeführt wird. Die wissenschaftliche Begleitung erfolgt durch die Hochschule Darmstadt (h_da).

Mit dem Projekt SQUADA wird ein weiteres Zeichen für sichere, innovative und ausgewogene Verkehrsinfrastruktur in Darmstadt gesetzt. Die jetzt vorgelegte Planung enthält alle Elemente einer holländischen Schutzkreuzung – bestehend aus Aufstellbereich, Schutzinsel und Kfz-Wartebereich – jedoch auf Fahrbahnniveau.

Die sogenannte „*Holländische Schutzkreuzung*“ steht beispielhaft für das Ziel, Mobilitätsfrieden zu schaffen – also Lösungen zu entwickeln, die nicht gegeneinander, sondern miteinander wirken. Sie ein innovativer Ansatz, der zeigt, wie sich Verkehrssicherheit, Komfort und Barrierefreiheit in Einklang bringen lassen. In Kooperation mit der Hochschule Darmstadt wird die Wissenschaftsstadt Darmstadt zu einem bundesweiten Vorreiter bei der Erprobung solcher Lösungen im realen Straßenverkehr.

Ziel ist es, aus Forschung praktische Erkenntnisse zu gewinnen, die auch auf andere Knotenpunkte in Darmstadt übertragen werden können. Damit wird nicht nur ein Beitrag zur Verkehrssicherheit geleistet, sondern auch zum angestrebten Mobilitätsfrieden. Damit wird eine Stadt gestaltet, die funktioniert – mit moderner Infrastruktur, die den Alltag der Menschen erleichtert und Zukunft möglich macht.

Neben der erhöhten Sicherheit für Rad- und Fußverkehr wurde auch der motorisierte Verkehr in umfangreichen Simulationen betrachtet. Das Konzept des Mobilitätsfriedens beinhaltet einen Ausgleich zwischen den einzelnen Verkehrsmitteln, ohne eines dabei unnötig zu beeinträchtigen. Daher ist es eine wichtige Botschaft für das Projekt SQUADA, dass die Leistungsfähigkeit der Kreuzung für den motorisierten Verkehr auch nach dem Umbau gewährleistet ist. SQUADA ist damit nicht nur beispielgebend für die Verkehrssicherheit, sondern auch für den erforderlichen Ausgleich zwischen den Verkehrsmitteln.

Beschreibung der Planung

Der barrierefreie Bereich des Fußverkehrs im Seitenraum bleibt unverändert. Der Radverkehr wird auf der Fahrbahn geführt und kreuzt – wie der Kfz-Verkehr – beim Abbiegen. Mögliche Konflikte zwischen Rad- und Kfz-Verkehr werden durch bauliche Trennelemente sowie eine optimierte Signalisierung weitgehend minimiert.

Die Umgestaltung des Knotenpunkts führt zu einer Verkleinerung und Vereinheitlichung der maßgebenden Eckradien. Dadurch wird der abbiegende Kfz-Verkehr verlangsamt, was das Risiko schwerer Unfälle deutlich reduziert.

Die Radfahrstreifen der westlichen und nördlichen Zufahrt werden durch bauliche Trennelemente ergänzt. In den übrigen Zu- und Ausfahrten ist – nach Prüfung der Verkehrsbelastung und der Fahrstreifenaufteilung – ein 2,20 m breiter Radfahrstreifen mit einer 0,80 m breiten baulichen Trennung zum Kfz-Verkehr vorgesehen. An den sechs Mittelinseln erfolgen Anpassungen zugunsten des Fußverkehrs; sie werden auf eine Mindestbreite von 2,50 m erweitert.

Auch wenn die Lösung geringfügige Zeitnachteile für rechtsabbiegende Radfahrende mit sich bringt, stellt sie insgesamt einen ausgewogenen Kompromiss zwischen Barrierefreiheit, Verkehrssicherheit und rechtlicher Umsetzbarkeit dar.

Ein altersbedingt notwendiger Austausch der Lichtsignalanlage wird in die Baumaßnahme integriert. Soweit möglich, werden Maßnahmen zur Verbesserung der Barrierefreiheit berücksichtigt - beispielsweise durch die Installation eines aufgeklebten Blindenleitsystems. Nicht mehr benötigte Flächen im Bereich des jetzigen freien Rechtsabbiegestreifens sollen entsiegelt und einer neuen Nutzung zugeführt werden.

Auf Höhe der Lindenhofstraße ist eine Mittelinsel geplant, um den Querungsbedarf an der Teichhausstraße abzudecken. Auf den vollständigen Ausbau der Querungsstelle (wie mit MV 2018/0151 beschlossen) wird verzichtet, da sich die städtebaulichen Rahmenbedingungen in der Lindenhofstraße geändert haben. Künftig wird in der Lindenhofstraße ein verkehrsberuhigter Bereich anschließen, der einen gesonderten Ausbau der Querung für Radverkehr entbehrlich macht.

Der barrierefreie Ausbau der Bushaltestelle Mercksplatz wird im Rahmen eines laufenden Programms der Wissenschaftsstadt Darmstadt und DADINA zum barrierefreien Ausbau von Bushaltestellen aufgenommen und zu einem späteren Zeitpunkt umgesetzt.

Der barrierefreie Ausbau der Bushaltestelle Jugendstilbad ist ebenfalls nicht Teil des Projekts SQUADA, jedoch wird der benötigte Raum für eine zukünftige Barrierefreiheit berücksichtigt und freigehalten.

Kostenentwicklung

Die Finanzierung des Projekts ist abhängig von einer Einzelgenehmigung durch das Regierungspräsidium Darmstadt. Vorbehaltlich dessen erfolgt die Finanzierung der weiteren Planung aus der Kostenstelle 066-000-0530, Investitionsnummer 25066-6127 - Verbesserung Infrastruktur Nahmobilität.

Eine detaillierte Kostenaufstellung ist als datenschutzrelevante Anlage 2 beigefügt. Eine Anpassung der Förderung wird derzeit vom Bundesamt für Logistik und Mobilität (BALM) geprüft; mit einer Entscheidung wird im vierten Quartal 2025 gerechnet. Die zukünftige Förderung des Vorhabens erfolgt voraussichtlich über das Sondervermögen des Klima- und Transformationsfonds (KTF) mit einer Förderquote von 80 %.

Dezernat IV

Dezernat VI

André Schellenberg
Stadtkämmerer

Paul Georg Wandrey
Stadtrat